GA-8I848P(-G)

Placa Madre P4 Serie Titán

MANUAL DE USUARIO

Placa Madre con Procesador Pentium® 4

Rev. 2001

Tabla de los Contenidos

Español



Cualquier corrección en este manual, por favor que sea de acuerdo a la versión en ingles.

Advertencia



Las placas madre y las tarjetas de expansión de los ordenadores contienen chips de Circuitos Integrados (CI) muy delicados. Para protegerlos de que se dañen de la electricidad estática, debe de tomar precauciones cuando utilice la computadora.

1. Desenchufe su ordenador cuando este trabajando en su interior.
2. Utilice una banda antishock en la muñeca antes de manejar los componentes del computador. Si no tiene una, toque con ambas manos algún objeto de metal, tal como la caja de suministro de corriente eléctrica.
3. Sujete los componentes por los lados e intente no tocar los chips CI, las guias o conectores, u otros componentes.
4. Colocar los componentes en un paño antiestático o en una bolsa que vino con los componentes siempre que los componentes sean separados del sistema.
5. Asegurese de que la fuente de alimentación ATX esté apagada antes de conectar o quitar el conector de alimentación ATX en la placa madre.

Instalando la place madre en el gabinete…

Si la placa madre tiene agujeros de montaje pero si no se alinean con los agujeros de la base y no hay ranuras para conectar los espaciadores, no se alarme, puede usted todavía conectar los espaciadores a los agujeros de montaje. Simplemente corte la parte de abajo de los espaciadores (puede que sean duros de cortar, por lo que tenga cuidado con sus manos). De este modo puede usted todavía conectar la placa madre a la base sin preocuparse sobre cortocircuitos. Algunas veces puede que tenga usted que utilizar muelles de plástico para aislar el tornillo de la superficie PCB de la placa madre, porque el cable del circuito puede que esté cerca del agujero. Tenga cuidado, no deje que el tornillo toque ningún circuito impreso escrito o partes del PCB que estén cerca del agujero de fijación, de otra manera puede dañar la placa o causar un mal funcionamiento de la misma.

Capítulo 1 Introducción

Resumen de Características

Factor Tipo	• Factor tipo tamaño ATX 30.5cm x 20.5cm, 4 capas PCB.
CPU	• Zócalo 478 para Procesador Intel® Micro FC-PGA2 Pentium® 4 • Soporta Procesador Intel® Pentium® 4 (Northwood, Prescott) • Soporta Procesador Intel® Pentium® 4 con Tecnología HT • Intel Pentium® 4 400/533/800MHz FSB • El segundo caché depende de la CPU
Chipset	• Chipset Intel 848P HOST/AGP/Controlador • Controlador Hub ICH5 I/O
Memoria	• 3 zócalos 184-pin DDR DIMM • Soporta DDR400/DDR333/DDR266 DIMM • Soporta DRAM Sin-ECC y sin buffer 128MB/256MB/512MB/1GB • Soporta tecnologías 128-MB, 256-Mb, 512-Mb implementadas como dispositivos x8/x16 • Soporta hasta 2GB DRAM (Max)
Control I/O	• ITE8712
Ranuras	• 1 ranura AGP soporta modos 8X/4X • 5 ranuras PCI soportan 33MHz & conforme a PCI 2.3
IDE Integrado	• 2 Puertos IDE bus master (UDMA33/ATA66/ATA100) para hasta 4 dispositivos ATAPI • Soporta modo PIO 3, 4 (UDMA 33/ATA66/ATA100) IDE y CD-ROM ATAPI
Serie ATA	• 2 Conectores Serie ATA (SATA0/SATA1) en modo de operación 150 MB/s • Controlado por ICH5
Periféricos Integrados	• 1 Puerto Floppy soporta 2 FDD con 360K, 720K, 1.2M, 1.44M y 2.88M bytes. • 1 Puerto paralelo soporta modos Normal/EPP/ECP • 2 Puertos serie (COMA y COMB) • 8 puertos USB 2.0/1.1 (4 x Posteriores, 4 x Frontales por cable) • 1 Conector de Audio Frontal • 1 conector IrDA para IR

continua……



Debido a la limitación de la arquitectura del chipset (Intel 875P/865G/865PE/848P), un Procesador FSB 800 Pentium 4 soportará módulos de memoria DDR400/DDR333/DDR266. Un procesador FSB 533 Pentium 4 soportará módulos de memoria DDR333 y DDR266. Un procesador FSB 400 Pentium 4 sólo soportará módulos de memoria DDR266.

Monitor de Hardware	• Detección de las revoluciones del ventilador del CPU/Sistema • Aviso de avería del ventilador del CPU/Sistema • Temperatura de CPU • Detección del Voltaje del Sistema
Sonido Integrado	• Realtek ALC850 UAJ CODEC • Soporta Jack-Sensing • Salida de Linea / 2 altavoces frontales • Entrada de Linea / 2 altavoces posteriores (al lado del interruptor s/w) • Entrada Mic / centro y subwoofer (al lado del interruptor s/w) • Salida SPDIF/Entrada SPDIF • CD_In / Conector para Juegos • Altavoz Satélite Trasero (con Kit-Satélite opcional)
LAN(*) Integrado	• Chipset Marvell 8001 integrado (10/100/1000 Mbit) • 1 puerto RJ45
Conector PS/2	• Interface Teclado PS/2 e interface Ratón PS/2
BIOS	• BIOS con Licencia Otorgada • Soporta Q-Flash
Características Adicionales	• Encendido de teclado PS/2 por contraseña • Encendido de Ratón PS/2 • STR (Suspend-To-RAM) • Recuperación AC • Activación de Teclado/Ratón USB desde S3 • Soporta EasyTune 4 • Soporta @BIOS
Overclocking	• Sobre-voltaje (CPU/DDR/AGP) por BIOS • Over Clock (CPU/DDR/AGP/PCI) por BIOS



Contenido de requerimientos de funcionalidad HT:
El habilitar la funcionalidad de la Tecnología Hyper-Threading para el sistema de su ordenador, requiere todos los componentes de plataforma siguientes:
- CPU: Un Procesador Intel® Pentium 4 con Tecnología HT
- Chipset: Un Chipset Intel® que soporta Tecnología HT
- BIOS: Una BIOS que soporta Tecnología HT y que esté habilitado
- SO: Un sistema operativo que tenga optimizaciones para Tecnología HT

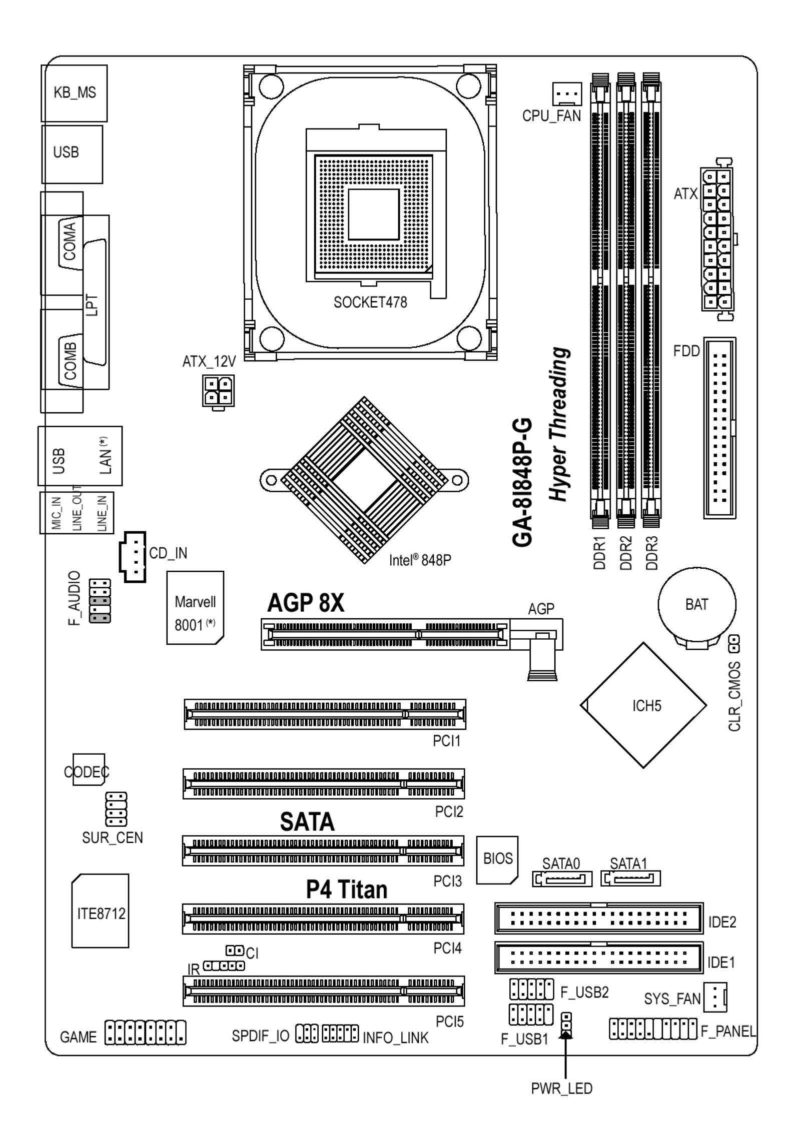


Por favor ajuste la frencuencia de su CPU de acuerdo a las especificaciones de su procesador. No le recomendamos que ajuste la frecuencia bus del sistema por encima de las especificaciones del CPU porque estas frecuencias bus específicas no son las especificaciones estándar para CPU, chipset y la mayoría de los periféricos. Que su sistema pueda funcionar adecuadamente bajo estas frecuencias de bus específicas dependerá de la configuración de su hardware, incluyendo CPU, Chipsets, Memoria, Tarjetas… etc.

(*) Sólo para GA-8I848P-G.

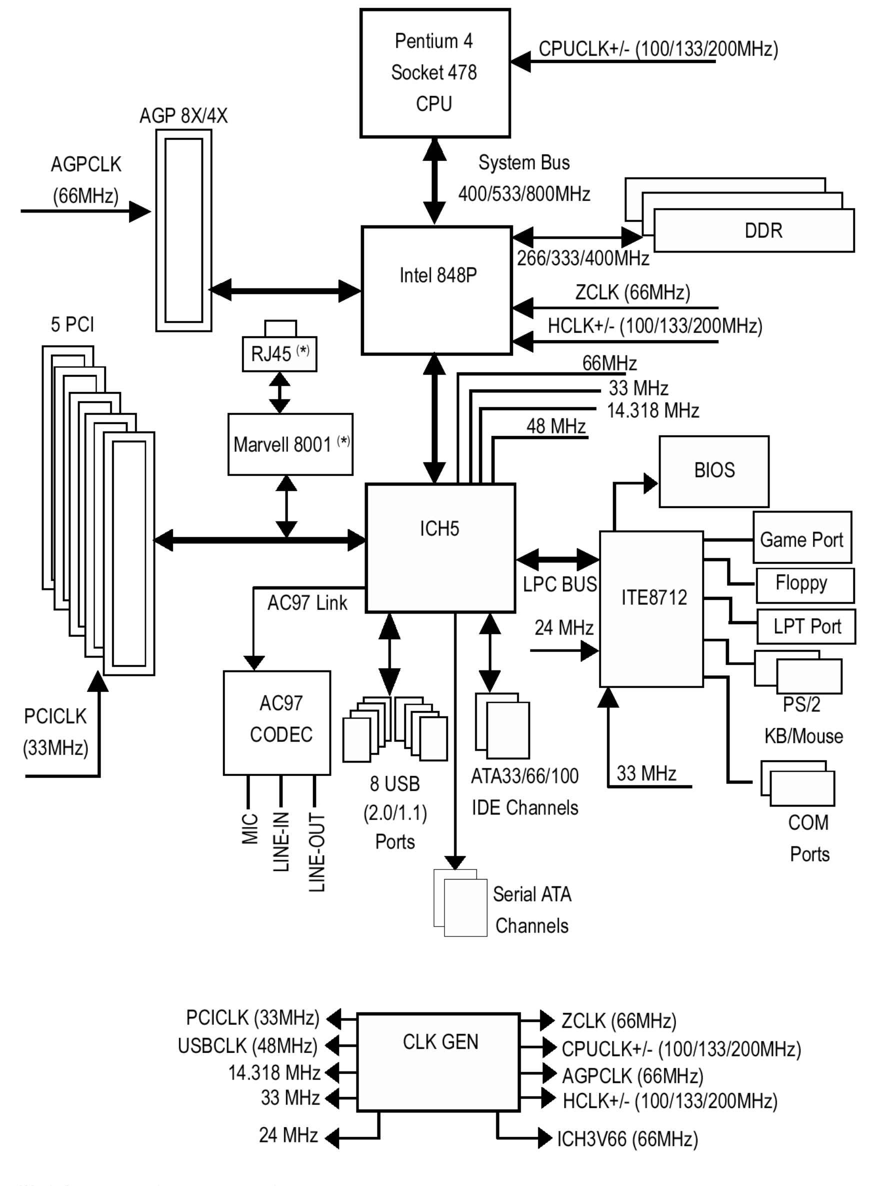
Español

Disposición Placa Madre GA-8I848P(-G)



(*) Sólo para GA-8I848P-G.

Diagrama de Bloque



(*) Sólo para GA-8I848P-G.

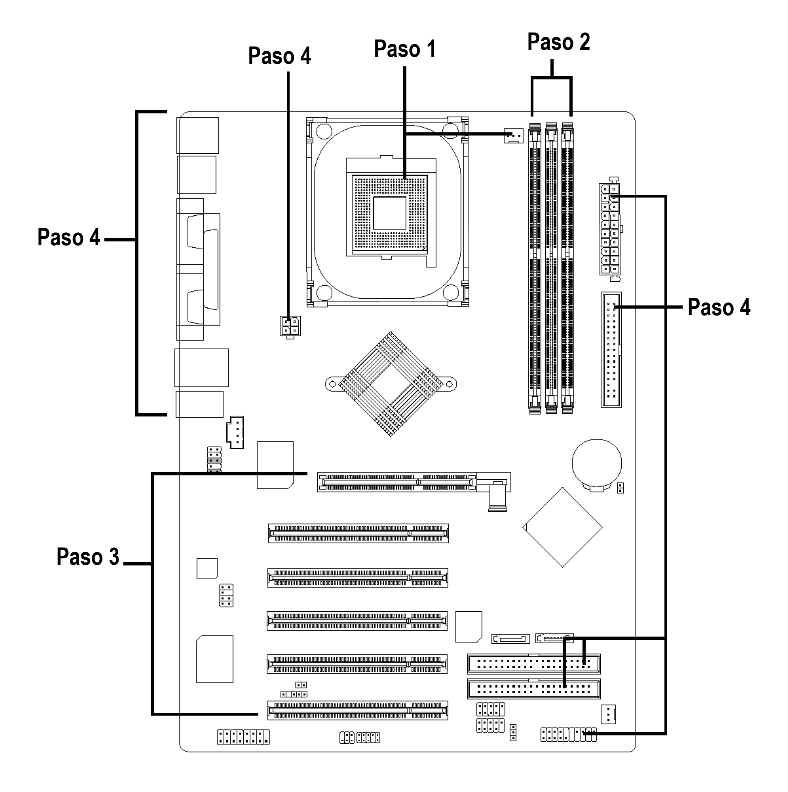
Español

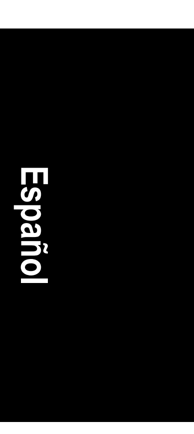
Español

Capítulo 2 Proceso de Instalación del Hardware

Para configurar su ordenador, debe usted completar los siguientes pasos:

Paso 1 - Instale la Unidad de Procesamiento Central (CPU)
Paso 2 - Instale los módulos de memoria
Paso 3 - Instale las tarjetas de expansión
Paso 4 - Conecte los cables de tiras, los cables de la caja y la fuente de alimentación





Felicidades ha completado la instalación del hardware!
Encienda la fuente de alimentación o conecte el cable de alimentación a la toma de corriente.
Continue con la instalación del software de la BIOS.

Paso 1: Instale la Unidad de Procesamiento Central (CPU)

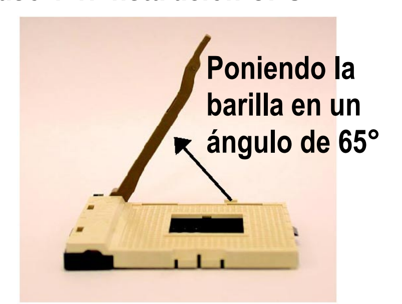
Antes de instale el procesador, tenga en cuenta las siguientes advertencias:



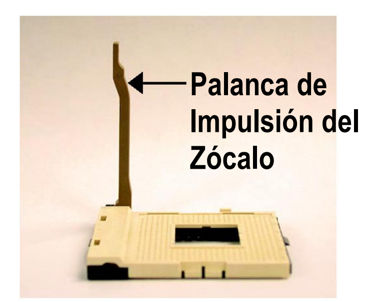
Si no empareja bien el Pin 1 del zócalo CPU y el borde de corte de la CPU, causará una instalación inapropiada. Por favor cambie la orientación de inserción.

Por favor asegurese de que el tipo de CPU es soportado por la placa madre.

Paso 1-1: Instalación CPU



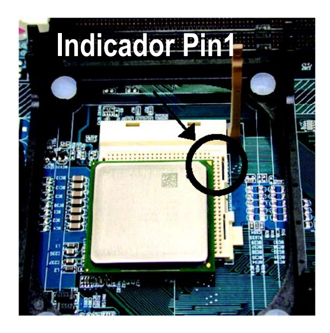
1. Al poner la barilla en un ángulo de 65 grados puede parecer muy apretado, y después siga tirando de la barilla hasta un ángulo de 90 grados cuando suene un “chasquido”.



2. Tire de la barilla a un ángulo de 90 grados directamente.



3. Vista Superior de la CPU



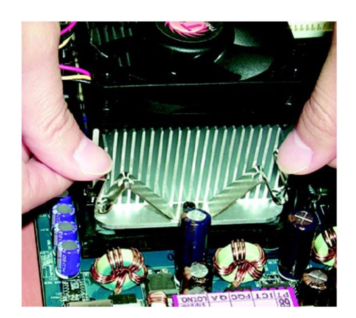
4. Localice el Pin 1 en el zócalo y busque un borde de corte (dorado) en la esquina superior de la CPU. Entonces inserte la CPU en el zócalo.

Paso 1-2: Instalación del Ventilador de la CPU

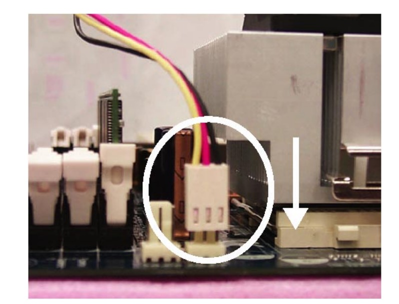


Antes de instalar el ventilador de la CPU, considere las siguientes advertencias:

1. **Por favor utilice un ventilador aprobado por Intel.**
2. **Le recomendamos aplicar cinta terma para ofrecer mejor conducción de calor entre su CPU y el ventilador.**
   (El ventilador de la CPU puede pegarse a la CPU debido al endurecimiento de la pasta térmica. Al estar así, si intenta usted quitar el ventilador, puede sacar el procesador fuera del zócalo junto con el ventilador, y esto puede dañar el procesador. Para que esto no suceda, le sugerimos bien usar cinta termal en vez de pasta termal, o quitar el ventilador con extrema precaución.)
3. **Asegurese de que el cable de alimentación del ventilador de la CPU esté conectado al conector del ventilador de la CPU, esto completa la instalación.**
   Por favor consulte el manual de usuario del ventilador de la CPU para un procedimiento de instalación más detallado.



1. Enganche la base-soporte del ventilador en el zócalo de la CPU en la placa madre.



2. Asegurese de que el ventilador de la CPU esté conectado al conector del ventilador de la CPU, entonces la instalación está completada.

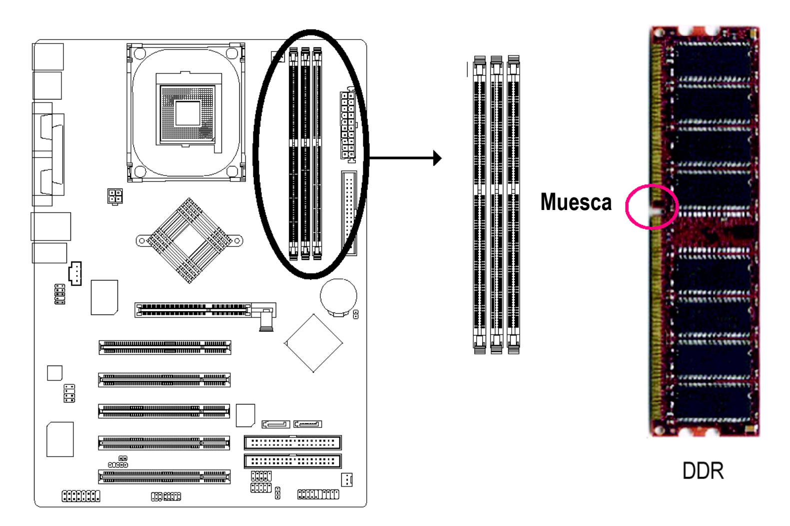
Español

Paso 2: Instale los módulos de memoria



Antes de instalar el procesador y el disipador, tenga en cuenta las siguientes advertencias:
Por favor tenga en cuenta que el módulo DIMM sólo puede encajar en una dirección debido a la muesca. Una orientación erronea causará una instalación inapropiada. Por favor cambie la orientación de inserción.

La placa madre tiene 3 zócalos duales en linea de módulos de memoria (DIMM). La BIOS detectará automáticamente el tipo y tamaño de memoria. Para instale el módulo de memoria, presionelo verticalmente en la ranura DIMM. El módulo DIMM puede encajar sólo en una dirección debido a la muesca. El tamaño de la memoria puede variar entre zócalos.

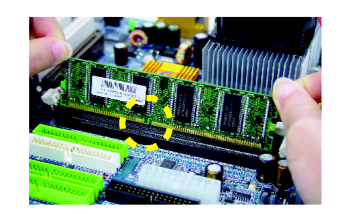


DDR 1	DDR 2	DDR 3
S	S	S
D	S	S
D	D	X
D	X	D
S	D	X
S	X	D

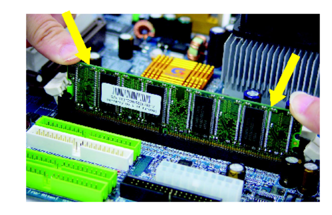
D: DIMM de Doble Lado
S: DIMM de Lado Simple
X: Sin uso

Español

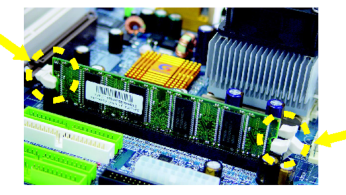
1. La ranura DIMM tiene una muesca, por lo tanto el módulo de memoria DIMM sólo puede encajar en una dirección.



2. Inserte el módulo de memoria DIMM verticalmente en la ranura DIMM. Después presiónelo hacia abajo.



3. Cierre el clip de plástico en ambos bordes de las ranuras DIMM para engancharlo al módulo DIMM. Invierta los pasos de instalación cuando quiera quitar el módulo DIMM.



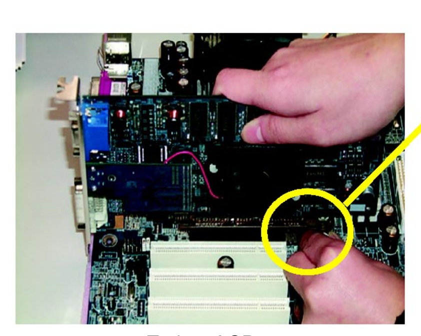
Introducción DDR

Establecido en la infraestructura SDRAM existente, la memoria DDR (Double Data Rate) es una solución de alto rendimiento y bajo coste que permite una adopción fácil para los vendedores de memoria, OEMs, e integradores de sistemas.

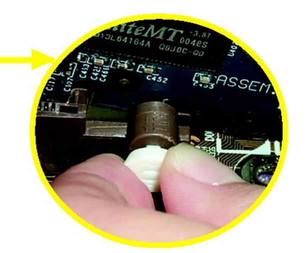
La memoria DDR es una gran solución evolucionaria para la industria del PC que se construye en la arquitectura SDRAM existente, pero que a pesar de ello supone un gran avance resolviendo el rendimiento de cuello de botella del sistema doblando el ancho de banda de la memoria. Hoy en día, con un máximo de ancho de banda de 3.2GB/s de la memoria DDR400 y una completa linea de solución de memorias DDR400/333/266/200, la memoria DDR es la mejor elección para la construcción un subsistema DRAM de alto rendimiento y bajo retraso que sea apropiado para servidores, estaciones de trabajo y la gama completa de PCs de sobremesa.

Paso 3: Instale las tarjetas de expansión

1. Lea la documentación de las instrucciones de la tarjeta de expansión relativa antes de instalar la tarjeta de expansión en el ordenador.
2. Quite la cubierta de la caja del ordenador, los tornillos necesarios y los soportes de las ranuras del ordenador.
3. Presione la tarjeta de expansión firmemente en la ranura de expansión de la placa madre.
4. Asegurese de que los contactos metálicos de la tarjeta estén bien asentados en la ranura.
5. Vuelva a poner los tornillos para asegurar el soporte de la ranura de la tarjeta de expansión.
6. Vuelva a colocar la cubierta de la caja de su ordenador.
7. Encienda el ordenador, si fuera necesario, ajuste la utilidad BIOS de tarjetas de expansion desde la BIOS.
8. Instale los drivers relacionados desde el sistema operativo.



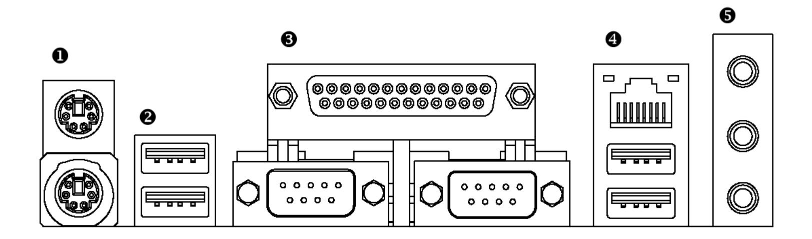
Tarjeta AGP



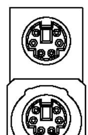
Por favor, saque cuidadosamente la pequeña barra retirable al final de la ranura AGP cuando intente instale/desinstalar la tarjeta AGP. Por favor alinee la tarjeta AGP a la ranura AGP de la placa y presione firmemente hacia abajo en la ranura. Asegurese de que su tarjeta AGP esté enganchada por la pequeña barra retirable.

Paso 4: Conecte los cables de tiras, los cables de la caja y la fuente de alimentación

Paso 4-1: Introducción del Panel Trasero I/O



❶ Conector Teclado PS/2 y Ratón PS/2

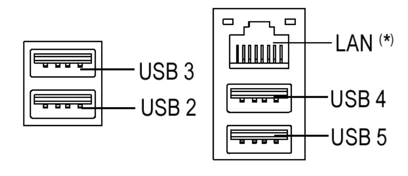


Conector Ratón PS/2 (Hembra 6 pin)

Conector Teclado PS/2 (Hembra 6 pin)

➢ Este conector soporta teclados PS/2 y ratones PS/2 estándar.

❷/❹ Conector USB/LAN



➢ Antes de conectar su(s) dispositivo(s) a los conectores USB, por asegúrese de que su(s) dispositivo(s) tales como teclados, ratones, scanners, zip, altavoces USB… etc. tengan un interface USB estándar. Asegúrese también de que su SO soporte controladores USB.
Si si SO no soporta controladores USB, por favor contacte con su vendedor de SO para un posible parche o actualización. Para más información por favor contacte con el vendedor de su SO o dispositivo(s).

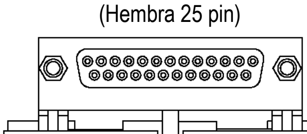
➢ El conector LAN es fast Ethernet con velocidad de 10/100/1000 Mbps.

(*) Sólo para GA-8I848P-G.

Español

❸ Puerto Paralelo y Puerto Serie (COMA/COMB)

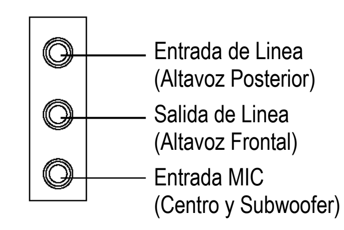
Puerto Paralelo
(Hembra 25 pin)



COMA
COMB
Puerto Serie (Macho 9 pin)

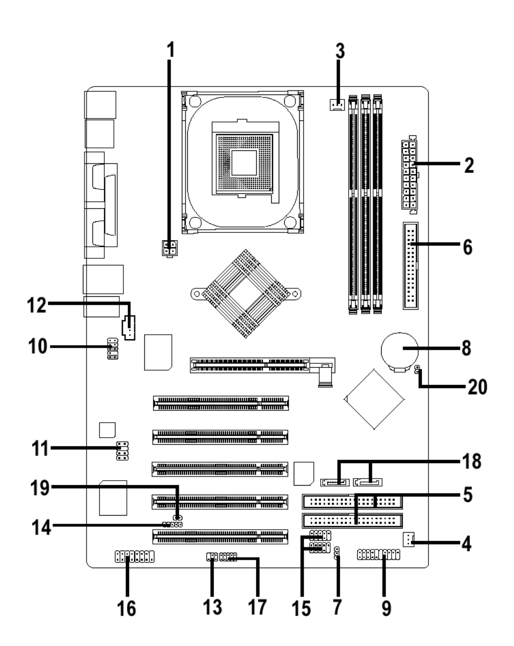
➢ Este conector soporta 2 puertos COM estándar y 1 puerto Paralelo. Dispositivos como impresoras pueden ser conectados al puerto Paralelo; el ratón y el modem etc. Pueden ser conectados a los puertos Serie.

❺ Conectores de Audio



➢ Después de instalar el driver de audio integrado, puede usted conectar altavoces a la clavija Salida de Linea, un micrófono a la clavija MIC. Dispositivos como el CD-ROM, walkman, etc. pueden ser conectados a la clavija Entrada de Linea.
Por favor tenga en cuenta:
Puede usted usar la característica de audio de 2-/4-/6-/8-canales por selección de S/W. Si quiere usted habilitar la función de 8 canales puede consultar la página 23, y contacte con su vendedor más cercano para un cable SUR_CEN opcional.

Paso 4-2: Introducción sobre Configuración de Conectores y Jumpers



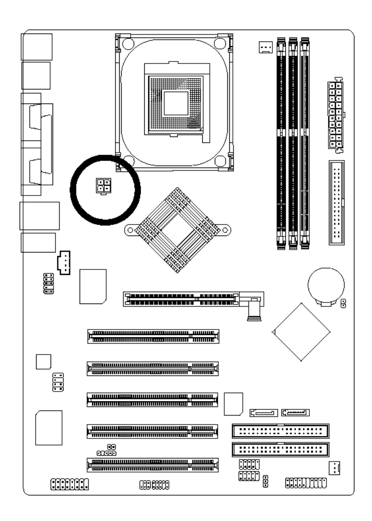
1) ATX_12V	11) SUR_CEN
2) ATX	12) CD_IN
3) CPU_FAN	13) SPDIF_IO
4) SYS_FAN	14) IR
5) IDE1/ IDE2	15) F_USB1/ F_USB2
6) FDD	16) GAME
7) PWR_LED	17) INFO_LINK
8) BAT	18) SATA0/ SATA1
9) F_PANEL	19) CI
10) F_AUDIO	20) CLR_CMOS

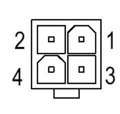
Español

Español

1) ATX_12V (Conector de Alimentación +12V)

Este conector (ATX_12V) suministra el voltaje (Vcore) de funcionamiento de la CPU. Si este conector "conector ATX_12V" no está conectado, el sistema no puede arrancar.

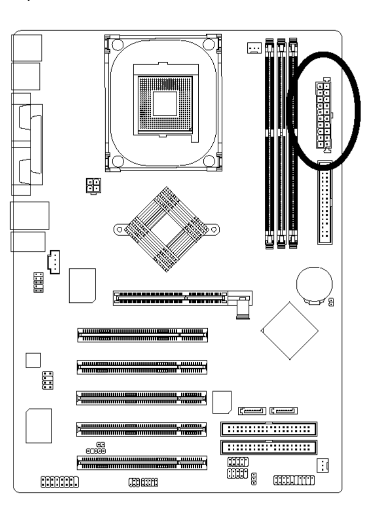


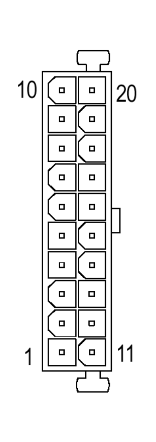


No. Pin	Definición
1	GND
2	GND
3	+12V
4	+12V

2) ATX (Alimentación ATX)

El cable de alimentación AC debería ser conectado a su unidad de fuente de alimentación sólo después de que el cable de alimentación ATX y otros dispositivos relacionados estén firmemente conectados a la placa madre.

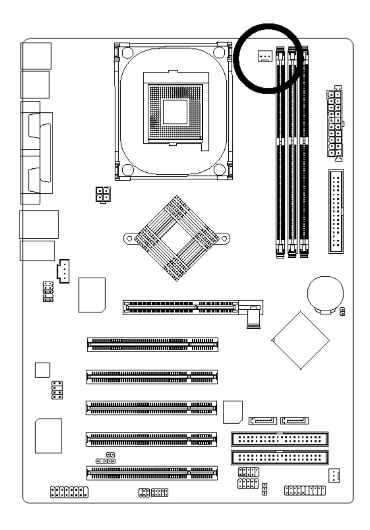


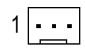


No. Pin	Definición
1	3.3V
2	3.3V
3	GND
4	VCC
5	GND
6	VCC
7	GND
8	Alimentación Buena
9	5V SB (standby +5V)
10	+12V
11	3.3V
12	-12V
13	GND
14	PS_ON (Encendido/Apagado suave)
15	GND
16	GND
17	GND
18	-5V
19	VCC
20	VCC

3) CPU_FAN (Conector VENTILADOR de CPU)

Por favor tenga en cuenta, una instalación apropiada del ventilador de la CPU es esencial para prevenir que la CPU funcione bajo condiciones anormales o dañado por sobre-calentamiento. El conector del ventilador de la CPU soporta una corriente Max. de hasta 600 mA.

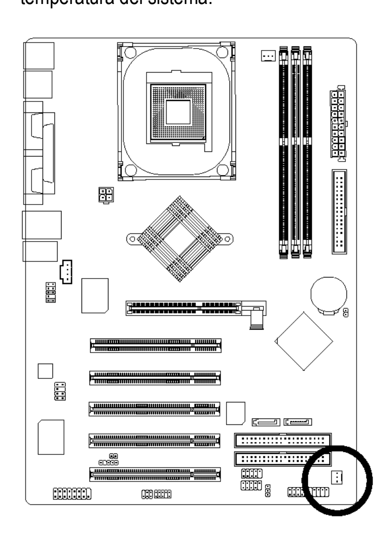


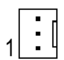


No. Pin	Definición
1	GND
2	+12V
3	Sentido

4) SYS_FAN (Connector VENTILADOR del Sistema)

Este conector le permite conectar con el ventilador refrigerador de la caja del sistema para bajar la temperatura del sistema.



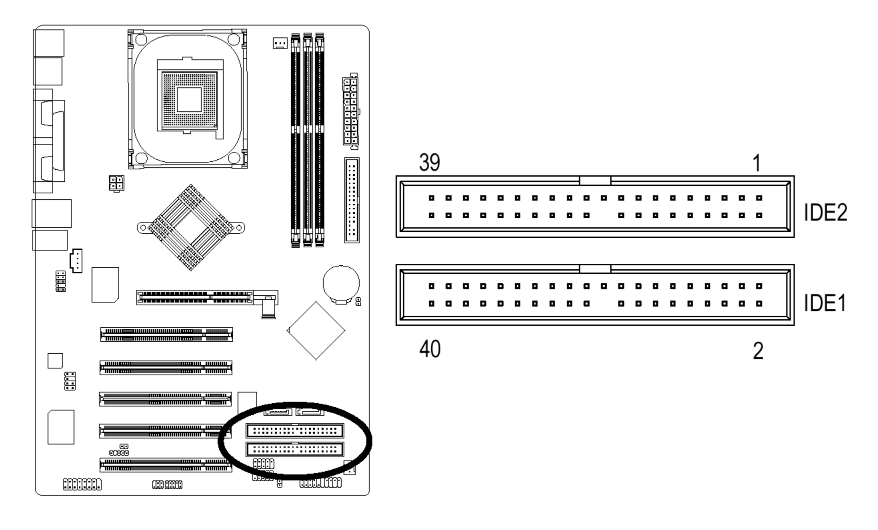


No. Pin	Definición
1	GND
2	+12V
3	Sentido

Español

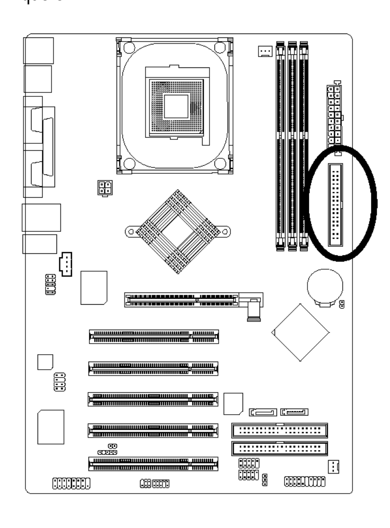
5) IDE1/IDE2 (Conector IDE1/IDE2)

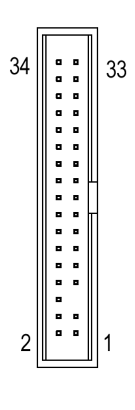
Por favor conecte primero el disco duro al IDE1 y conecte el CDROM al IDE2. La cinta roja del cable de rayas debe estar en el mismo lado que el Pin1.



6) FDD (Conector Floppy)

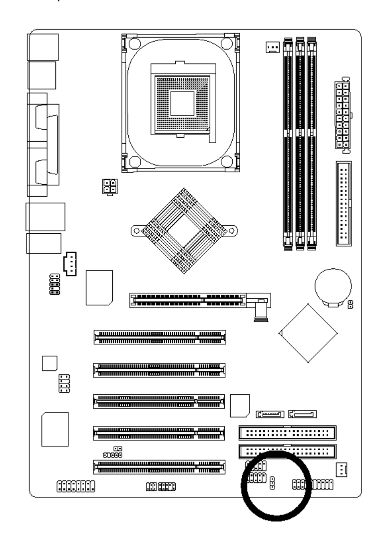
Por favor conecte los cables rayados de la unidad floppy al FDD. Soporta tipos de discos floppy de 360K, 720K, 1.2M, 1.44M y 2.88Mbytes. La cinta roja del cable de rayas debe estar en el mismo lado que el Pin1.

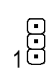




7) PWR_LED

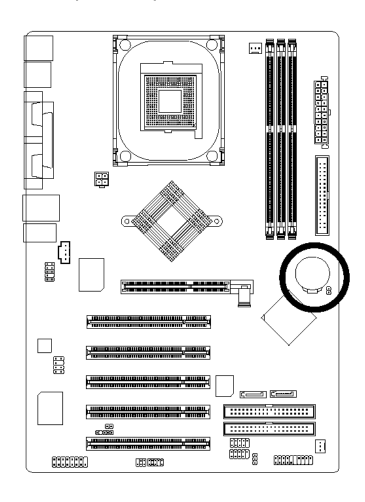
PWR_LED está conectado con el indicador de alimentación del sistema para indciar si el sistema está encendido/apagado. Parpadeará cuando el sistema entra en modo suspendido. Si usa LED de color dual, el LED de alimentación cambiará a otro color.

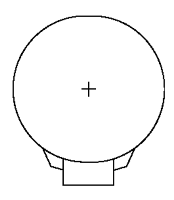




No. Pin	Definición
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

8) BAT (Batería)







PRECAUCION

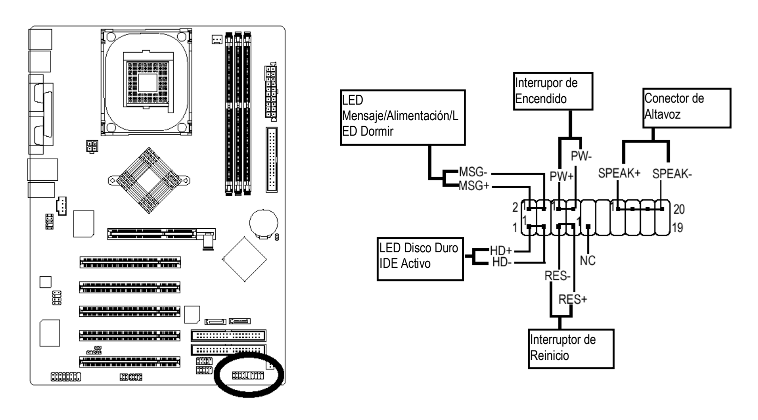
- ❖ Peligro de explosión si la batería es reemplazada incorrectamente.
- ❖ Reemplace sólo con el mismo o equivalente tipo recomendado por el fabricante.
- ❖ Deshágase de las baterías usadas de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

Si quiere usted borrar el CMOS…

1. APAGUE el ordenador y saque el enchufe de alimentación.
2. Quite la batería, espere 30 segundos.
3. Reinstale la batería.
4. Conecte el cable de alimentación y ENCIENDA el ordenador.

9) F_PANEL (conector 2x10 pins)

Por favor conecte el LED de alimentación, altavoz del PC, el interruptor de reinicio, el interruptor de alimentación etc del panel frontal de su caja al conector F_PANEL de acuerdo a la distribución pin de abajo.

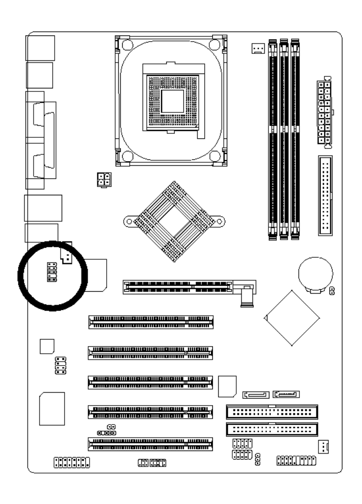


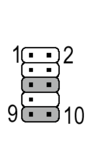
HD (LED Disco Duro IDE Activo) (Azul)	Pin 1: LED ánodo (+) Pin 2: LED cátodo (-)
SPEAK (Conector de Altavoz) (Ámbar)	Pin 1: VCC (+) Pin 2 - Pin 3: NC Pin 4: Datos (-)
RES (Interruptor de Reinicio) (Verde)	Abierto: Operación Normal Cerrado: Reiniciar Hardware del Sistema
PW (Interrupor de Encendido) (Rojo)	Abierto: Operación Normal Cerrado: Alimentación Encendido/Apagado
MSG (LED de Mensaje/Alimentación/LED Dormir) (Amarillo)	Pin 1: LED ánodo (+) Pin 2: LED cátodo (-)
NC (Morado)	NC

Español

10) F_AUDIO (Conector F_AUDIO)

Si quiere usted utilizar el conector de Audio Frontal, debe quitar los Jumpers 5-6, 9-10. Para poder utilizar el encabezado de audio frontal, su chasis debe tener un conector de audio frontal. Asegúurese tambien, por favor, de que la distribución de los pin en el cable es igual a la distribución de los pin en el encabezado MB. Para averiguar si el chasis que está comprando soporta un conector de audio frontal, por favor contacte con su vendedor. Por favor tenga en cuenta, puede tener la alternativa de usar el conector de audio frontal o de usar el conector de audio posterior para reproducir audio.

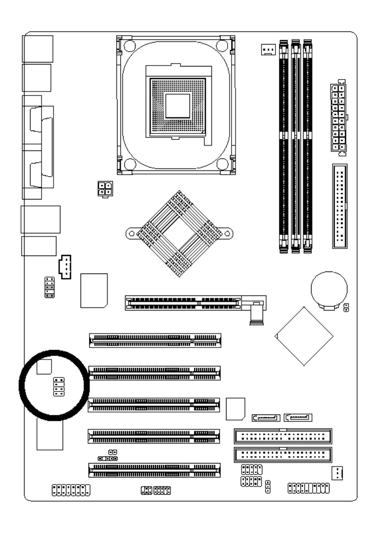


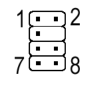


No. Pin	Definición
1	MIC
2	GND
3	MIC_BIAS
4	Alimentación
5	Audio Frontal (R)
6	Audio Posterior (R)
7	Reservado
8	No Pin
9	Audio Frontal (L)
10	Audio Posterior (L)

11) SUR_CEN

Por favor consulte con su vendedor más cercano para un cable SUR_CEN opcional.

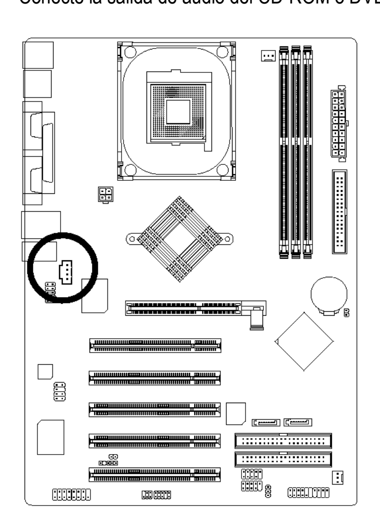


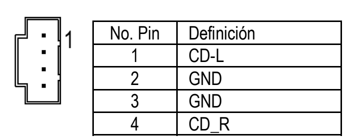


No. Pin	Definición
1	SUR OUTL
2	SUR OUTR
3	GND
4	No Pin
5	CENTER_OUT
6	BASS_OUT
7	AUX_L
8	AUX_R

12) CD_IN (ENTRADA CD, Negro)

Conecte la salida de audio del CD-ROM o DVD-ROM al conector.



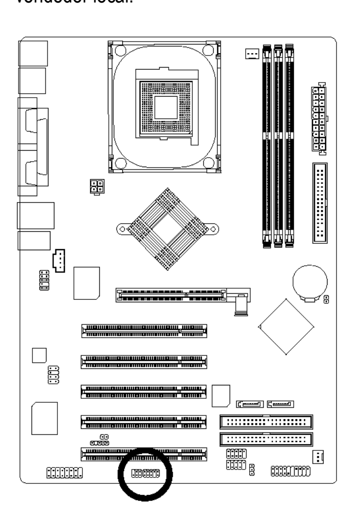


No. Pin	Definición
1	CD-L
2	GND
3	GND
4	CD_R

13) SPDIF_IO (SPDIF Salida/Entrada)

La salida SPDIF es capaz de ofrecer audio digital a altavoces externos o datos AC3 comprimidos a un Descodificador Dolby Digital externo. Use esta característica sólo cuando su sistema estéreo tenga función de entrada digital. Use la característica de ENTRADA SPDIF sólo cuando su dispositivo tenga función de salida digital.

Tenga cuidado con la polaridad del conector SPDIF_IO. Compruebe la distribución pin cuidadosamente mientras conecta el cable SPDIF_IO. Una conexión incorrecta entre el cable y el conector hará que el dispositivo no funcione o incluso lo dañará. Para un cable SPDIF_IO opcional, por favor contacte con su vendedor local.



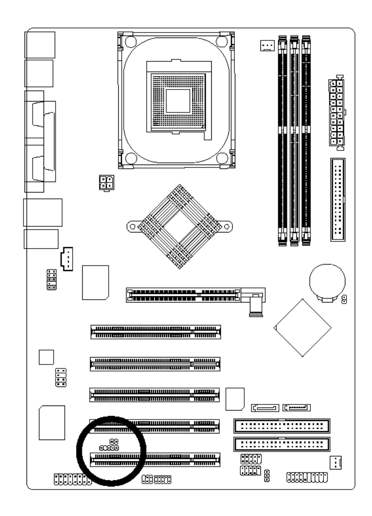
2 6

1 5

No. Pin	Definición
1	VCC
2	No Pin
3	SPDIF
4	SPDIFI
5	GND
6	GND

14) IR

Preste especial atención al tipo de polaridad del conector IR al efectuar la conexión IR. Comuníquese con el proveedor más cercano para obtener un dispositivo IR opcional.

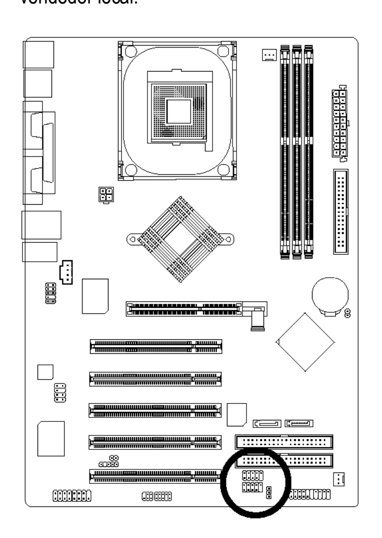


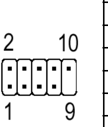
1

No. Pin	Definición
1	VCC
2	No Pin
3	Entrada de Datos IR
4	GND
5	Salida de Datos IR

15) F_USB1 / F_USB2 (Conector USB Frontal, Amarillo)

Tenga cuidado con la polaridad del conector F_USB. Compruebe la distribución pin cuidadosamente mientras conecta el cable F_USB. Una conexión incorrecta entre el cable y el conector hará que el dispositivo no funcione o incluso lo dañará. Para un cable F_USB opcional, por favor contacte con su vendedor local.



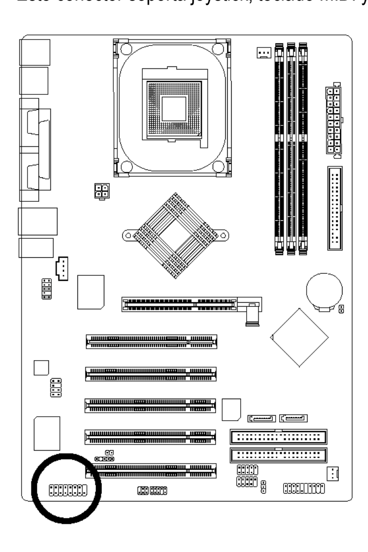


No. Pin	Definición
1	Alimentación
2	Alimentación
3	USB 0 DX-/USB 6 DX-
4	USB 1 Dy-/USB7 Dy-
5	USB0 DX+/USB 6DX+
6	USB1 Dy+/USB7 Dy+
7	GND
8	GND
9	No Pin
10	NC

Español

16) GAME (Conector para JUEGOS)

Este conector soporta joystick, teclado MIDI y otros dispositivos de audio relacionados.

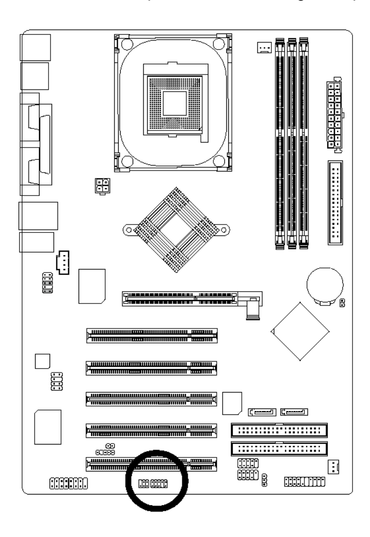


No. Pin	Definición
1	VCC
2	GRX1_R
3	GND
4	GPSA2
5	VCC
6	GPX2_R
7	GPY2_R
8	MSI_R
9	GPSA1
10	GND
11	GPY1_R
12	VCC
13	GPSB1
14	MSO_R
15	GPSB2
16	No Pin

Español

17) INFO_LINK

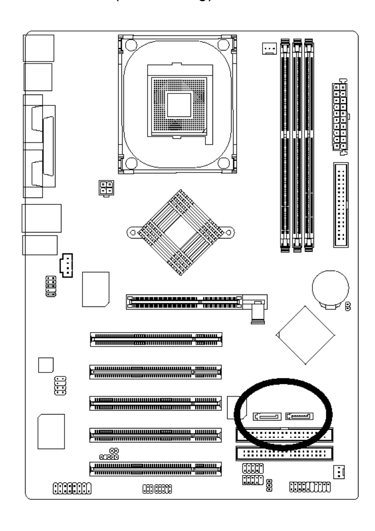
Este conector le permite conectar algún dispositivo externo para que le ofrezca alguna función extra.

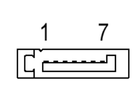


No. Pin	Definición
1	SMBCLK
2	VCC
3	SMBDATA
4	GPIO
5	GND
6	GND
7	No Pin
8	NC
9	+12V
10	+12V

18) SATA0 / SATA1 (Conector Serie ATA)

Puede usted conectar el dispositivo Serie ATA a este conector, le ofrece altas velocidades de transmisión (150MB/seg).

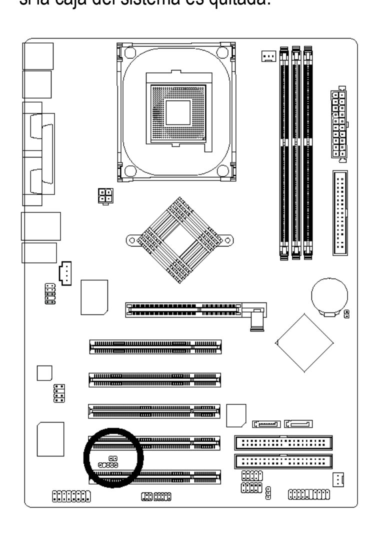




No. Pin	Definición
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND

19) CI (ABRIR CAJA)

Este conector de 2 pins permite a su sistema habilitar o deshabilitar el elemento “abrir caja” en la BIOS si la caja del sistema es quitada.



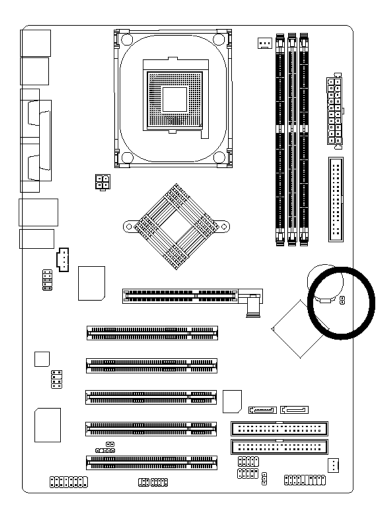
1

No. Pin	Definición
1	Señal
2	GND

Español

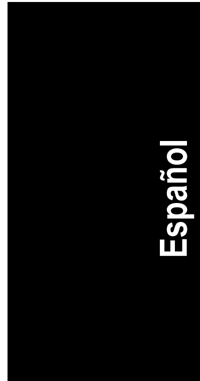
20) CLR_CMOS (Borrar CMOS)

Puede usted borrar los datos del CMOS a sus valores por defecto con este jumper. Para borrar el CMOS, conectar temporalmente los pins 1-2. Los valores por defecto no incluyen el "El Derivador" para prevenir un uso inapropiado de este jumper.



1 Abierto: Normal

1 Conectado: Borrar CMOS



Español

Español